# Rhodambulyx hainanensis, eine neue Schwärmerart aus China (Lepidoptera: Sphingidae)

#### Ronald Brechlin

Dr. Ronald Brechlin, Wilhelmstraße 21, D-17309 Pasewalk, Deutschland; E-Mail: R.Brechlin@t-online.de

Zusammenfassung: Eine neue Art der Gattung Rhodambulyx Mell, 1939 (Lepidoptera: Sphingidae) wird beschrieben und in beiden Geschlechtern farbig abgebildet: Rhodambulyx hainanensis n. sp., Holotyp ♂ ex coll. Ronald Brechlin, Pasewalk, in coll. Museum Witt/München und damit letztendlich in Zoologische Staatssammlungen München. Von den beiden bisher bekannten Spezies des Genus, R. davidi Mell, 1939 und R. schnitzleri Cadiou, 1990, läßt sich das neue Taxon habituell sicher durch die Flügelgrundfärbung, den weniger falcaten Vorderflügelapex sowie durch den Verlauf der Transversallinien unterscheiden. Zu R. davidi bestehen zudem deutliche Größenunterschiede. R. hainanensis ist bisher nur von der dem chinesischen Festland im Südosten vorgelagerten Insel Hainan bekannt. Die Präimaginalstadien der neuen Art sind unbekannt.

# Rhodambulyx hainanensis, a new hawkmoth from China (Lepidoptera: Sphingidae)

Abstract: Rhodambulyx hainanensis n. sp., a new species of the genus Rhodambulyx Mell, 1939 (Lepidoptera: Sphingidae), is described from the island of Hainan, China. Both sexes are figured. The holotype ♂ (ex coll. Ronald Brechlin, Pasewalk; = CRBP) will be deposited in coll. Museum Witt, Munich, and will be later included in the Zoologische Staatssammlungen München (Munich), Germany; the allotype ♀ is in CRBP. R. hainanensis can be readily distinguished from the other two known species of the genus, R. davidi Mell, 1939 and R. schnitzleri Cadiou, 1990, by its basic coloration, the less falcate forewing apex and the shape of the transverse lines. In addition, R. davidi is much smaller than the new species. R. hainanensis is known only from the island of Hainan, situated off the southeast coast of mainland China, where it flies in the mountainous regions from February until the beginning of April. The preimaginal instars are unknown.

## **Einleitung**

Im Rahmen einer Reihe von Neubeschreibungen chinesischer Sphingiden (Brechlin 2000 a, c, d, e) und Saturniiden (Brechlin 2000 b, 2001 a, b) anhand von Sammlungsmaterial des Autors wird im folgenden eine neue Art der Gattung *Rhodambulyx* Mell, 1939 vorgestellt und in beiden Geschlechtern beschrieben. Dieses neue, bisher nur von der dem chinesischen Festland im Südosten vorgelagerten Insel Hainan bekannte Taxon ist damit die dritte Spezies des Genus. Bekannt sind außerdem *R. davidi* Mell, 1939 aus der chinesischen Provinz Fujian (Fukien) und *R. schnitzleri* Cadiou, 1990 aus dem Norden Thailands.

### Rhodambulyx hainanensis n. sp.

Holotypus (Abb. 1, 2): ♂, "China/Hainan Isl., Wuzhi Shan, 1500 m; 22. II.–8. IV. 2000, 18°53′ N, 109°43′ E", ex CRBP in coll. Museum WITT, München, und damit letztendlich in Zoologische Staatssammlungen München.

**Paratypus** (Abb. 3, 4):  $1 \circlearrowleft [= Allotypus]$ , gleiche Daten wie Holotypus, CRBP.

Derivatio nominis: Topographischer Name, der sich auf die politisch zu China gehörende Insel Hainan bezieht.

#### Diagnose und Beschreibung

♂ (Abb. 1, 2 [HT]): Vorderflügel(Vfl.)länge (Vfll., gemessen in gerader Linie von der Basis bis zum Apex) 59 mm (n = 1), damit im Größenbereich von R. schnitzleri (Vfll. der Typenserie 54-61 mm, Cadiou 1990: 42), allerdings deutlich größer als R. davidi (Vfll. des &-LT: 45 mm, Kit-CHING & CADIOU 2000: Taf. 3, Fig. 8). Vfl.-Apex deutlich weniger ausgezogen als bei den beiden bekannten Arten. Die Form des Hinterflügels ähnelt eher der von R. davidi (CADIOU 1990: 47, KITCHING & CADIOU 2000: Taf. 3, Fig. 8), ist nicht so eckig wie bei R. schnitzleri (Abb. 5, 6; Cadiou 1990: 46, Inoue et al. [1996]: Taf. 38, Fig. 55). Antennen, Caput, Thorax, Abdomen und Vfl. zeigen ein helles Olivbraun. Dieser Farbton findet sich auch bei R. schnitzleri (mit allerdings hier einem deutlich silbrigen Hauch), während die Grundfärbung von R. davidi eher ein Rotbraun ist. Die dunkelbraunen Transversallinien auf der Vfl.-Oberseite verlaufen beim neuen Taxon relativ gerade, ähnlich denen von R. schnitzleri, während bei R. davidi insbesondere das Basal- und Postmedialband geschlängelt sind. Das Postdiskalband wiederum biegt nur bei R. hainanensis und R. davidi kurz vor der Costa nach basal ab, während es bei R. schnitzleri bis hin zur Costa relativ gerade verläuft. Beide, R. hainanensis und R. davidi, besitzen auch nicht den silbrigen Hauch (besonders jeweils distal der Transversalen), der sich bei R. schnitzleri findet. Unterschiede zwischen R. hainanensis und R. schnitzleri fallen auch beim Betrachten der Submarginallinie auf, die bei R. schnitzleri eckiger verläuft und im Bereich der Adern M1 und M2 weiter nach basal abbiegt.

# ರ Genitalapparat: nicht untersucht.

Q (Abb. 3, 4 [AT]): Vfll. 75 mm (n = 1), damit geschlechtsspezifisch größer als das  $\mathcal{S}$ , mit ebenfalls geschlechtsspezifisch schmaleren Antennen und einem runderen Flügelschnitt. Ansonsten ähnelt das Q im wesentlichen dem  $\mathcal{S}$ ; nur die Grundfärbung ist etwas heller als beim  $\mathcal{S}$ , und die Transversalen lassen sich weniger gut separieren.



Tafel: Falter der Gattung *Rhodambulyx*. **Abb.1**: HT ♂ von *R. hainanensis* n. sp., Hainan, China. **Abb. 2**: dito, Unterseite. **Abb. 3**: AT ♀ von *R. hainanensis* n. sp., Hainan, China. **Abb. 6**: dito, Unterseite. — Maßstab in cm mit mm-Unterteilung, Falter nicht ganz im gleichen Maßstab. — Fotos Autor.

♀ Genitalapparat: nicht untersucht.

Präimaginalstadien: nicht bekannt.

#### Diskussion

Mit R. hainanensis n. sp. besteht das Genus Rhodambulyx Mell, 1939 nunmehr aus drei Arten. Von den beiden bisher bekannten Taxa R. davidi und R. schnitzleri läßt sich das neue Taxon gut durch die Flügelgrundfärbung, den weniger falcaten Vfl.-Apex sowie durch den Verlauf der Transversallinien auf dem Vfl. sicher unterscheiden. Zu R. davidi bestehen zudem deutliche Größenunterschiede. Auf die Untersuchung und den Vergleich der Genitalapparate konnte daher auch verzichtet werden, zumal ein direkter Vergleich insbesondere mit R. davidi ohnehin nicht möglich gewesen wäre, da mir Falter dieser Art bei der Beschreibung nicht vorlagen.

R. hainanensis ist bisher nur von der dem chinesischen Festland im Südosten vorgelagerten Insel Hainan bekannt und wurde hier in den Monaten [Ende] Februar bis [Anfang] April (2000) erbeutet. Eine genauere Datumsangabe kann leider nicht gemacht werden. Hinsichtlich der Flugzeit ähneln sich somit alle drei Arten. Die beiden bisher bekannten Falter von R. davidi, die Syntypenserie, wurden in den Bergen Fujians am 4. III. 1938 beziehungsweise 19. IV. 1938 gefangen (CADIOU 1990: 44), während R. schnitzleri in den Gebirgen Nordthailands im Januar und Februar fliegt (CADIOU 1990: 43, INOUE et al. [1996]: 50, eigene Fangdaten). Somit handelt sich bei allen Taxa des Genus um Gebirgs- und Winterflieger mit offensichtlich spezieller Ökologie.

Das Taxon *R. hainanensis* ist damit eine weitere erst kürzlich entdeckte Sphingide aus China (Kitching & Jin 1998, Cadiou 2000, Brechlin 2000 a, c, d, e). In der entsprechenden Literatur (Mell 1922, 1939, Zhu & Wang 1980, 1997) war bisher kein Hinweis auf diese neue Art zu finden.

#### Literatur

- Brechlin, R. (2000a): Eine weitere neue Art der Gattung *Callambulyx* aus China: *Callambulyx sinjaevi* (Lepidoptera: Sphingidae). Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **20** (3/4): 265–270.
- (2000b): Saturnia (Rinaca) winbrechlini n. sp., eine neue Saturniide aus China (Lepidoptera: Saturniidae). Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. 21 (1): 5-10.

- (2000c): Neue Eupanacra aus China und von den Philippinen, mit Fundortergänzungen zum Philippinischen Archipel (Lepidoptera: Sphingidae). Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. 21 (2): 71–78.
- (2000d): Zwei neue Arten der Gattung Smerinthulus Huwe, 1895 (Lepidoptera: Sphingidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. 21 (2): 103–108.
- (2000e): Ein neues Konzept Gattung Lepchina ОВЕКТНÜR, 1904 mit Beschreibung von zwei neuen Arten aus China (Lepidoptera: Sphingidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. 21 (3): 143–152.
- (2001a): Rhodinia broschi n. sp., eine neue Saturniide aus China (Lepidoptera: Saturniidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. 22 (1): 45–48.
- (2001b): Einige Anmerkungen zur Gattung Saturnia Schrank,
  1802 mit Beschreibung von zwei neuen Arten (Lepidoptera: Saturniidae).
  Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. 22 (2): 89-100.
- Cadiou, J.-M. (1990): A new sphingid from Thailand: *Rhodambulyx* schnitzleri (Lepidoptera Sphingidae). Lambillionea **90** (2): 42–48.
- —— (2000): A new *Lithosphingia* from Tanzania and a new *Craspedortha* from China (Lepidoptera, Sphingidae). Entomologia Africana 5 (1): 35–40.
- Inoue, H., Kennett R. D., & Kitching I. J. (1997 ["1996"]): Sphingidae. *In:* Pinratana, A. (Hrsg.), Moths of Thailand 2. vi + 149 S., 44 Taf., Bangkok (Chok Chai Press).
- Kitching, I. J., & Cadiou, J.-M. (2000): Hawkmoths of the world. An annotated and illustrated revisionary checklist (Lepidoptera: Sphingidae). London, Ithaca (N.Y.) (The Natural History Museum; Cornell Univ. Press), viii + 227 S., 8 Farbtaf.
- ——, & Jin X. B. (1998): A new species of *Sphinx* (Lepidoptera: Sphingidae) from Sichuan province, China. Tinea **15** (4): 275–280.
- Mell, R. (1922): Beiträge zur Fauna sinica. Biologie und Systematik der südchinesischen Sphingiden. 1 & 2. Berlin (R. Fiedländer & Sohn), xxii +177, 331 S., 35 SW-Tafeln.
- (1939): Beiträge zur Fauna sinica. XVIII. Noch unbeschriebene chinesische Lepidopteren (V). – Deutsche Entomologische Zeitschrift Iris, Dresden, 52: 135–152.
- ZHU HONGFU [= CHU HUNGFU] & WANG LINYAO (1980): Economic insect fauna of China. Fasc. 22, Lepidoptera: Sphingidae. Beijing (Science Press), vii + 84 S., 16 Farb-, 10 SW-Taf.
- —, & —— (1997): Fauna Sinica, Insecta vol. 11, Lepidoptera: Sphingidae. Beijing (Science Press), X + 410 S., 8 Farbtaf.

Eingang: 14. viii. 2001